



重慶經貿職業學院

Chongqing Vocational College of Economics and Trade

企业参与高等职业教育 人才培养年度报告 (2022)

北京中软国际教育科技股份有限公司

2022年 12 月

北京中软国际教育科技有限公司 参与高等职业教育人才培养年度报告 (2022)

一、企业概况

中软国际成立于2000年，于2003年在香港上市，十几年来秉承“成就客户、与客户共成长”的服务理念，在社会各界的支持下，公司得到了高速发展，年复合增长率大于43%。截止2019年，中软国际在全球拥有约65000名员工，分布在全球27个城市，位列中国软件和信息服务综合竞争力百强企业第10位，在纯软件服务收入占比90%以上企业中位居全国第一，2019年全年营收超过140亿。

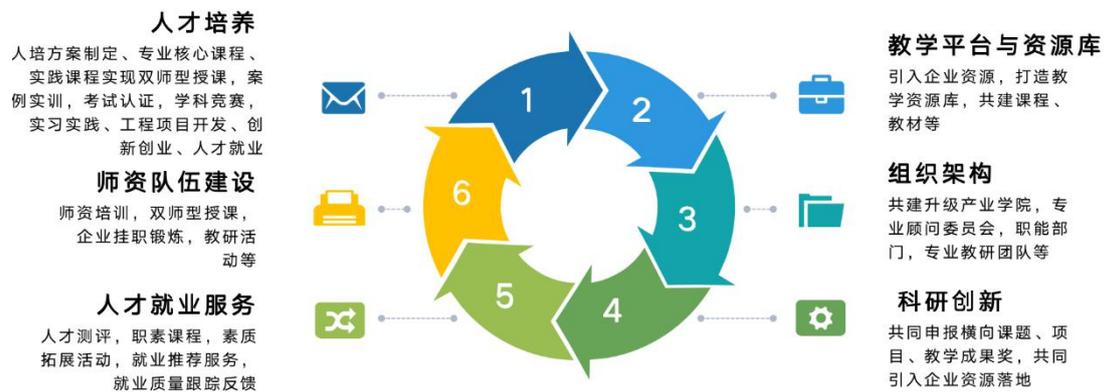
中软国际分为三大业务集团，TPG，IIG和教育集团，中软国际不仅承接华为、微软、GE等国际知名企业的软件外包任务，也为世界各地的客户提供，咨询、设计、软件开发、系统集成、运维等端到端的服务，尤其在政府、交通、金融、能源、电信、制造等领域有着上千个软件应用著作权，在中华人民共和国“十二金工程”中6金工程的总承建商，分别承担“金审、金农、金保、金质、金卡、金宏”等工程的建设，与中国政府的许多部委建立了良好的合作伙伴关系。特别在电子政务方向、制造领域、轨道交通领域、银行保险领域的解决方案市场名列前三甲。

同时中软国际的教育集团，即北京中软国际教育科技有限公司，与中国的约1200所含有计算机相关专业院校中的700所高校建立合作关系。是中国与高校合作覆盖面最广的集团。特别在信息服务方面，中软国际为高校提供就业前培训，年培训规模超过7万人次。中软国际教育科技集团是国家商务部唯一指定的

“中国服务外包人才培训中心”，获教育部“国家级工程实践教育中心”、教育部“软件工程专业大学生实习基地”、教育部“本科教学工程大学生校外实践教育基地”称号，入选2016年，2018年、2019年“教育部产学研合作协同育人项目”，并获得教育优秀合作单位称号。

二、校企合作

中软国际与重庆经贸职业学院于2022年6月签署合作协议，就大数据技术、软件技术、云计算应用三个专业人才培养、教学平台与资源库建设、师资队伍建设、组织架构建设、人才就业服务、科研创新等开展校企合作，经半年合作，各项工作初见成效，得到领导与广大师生认可。



（一）教学实施

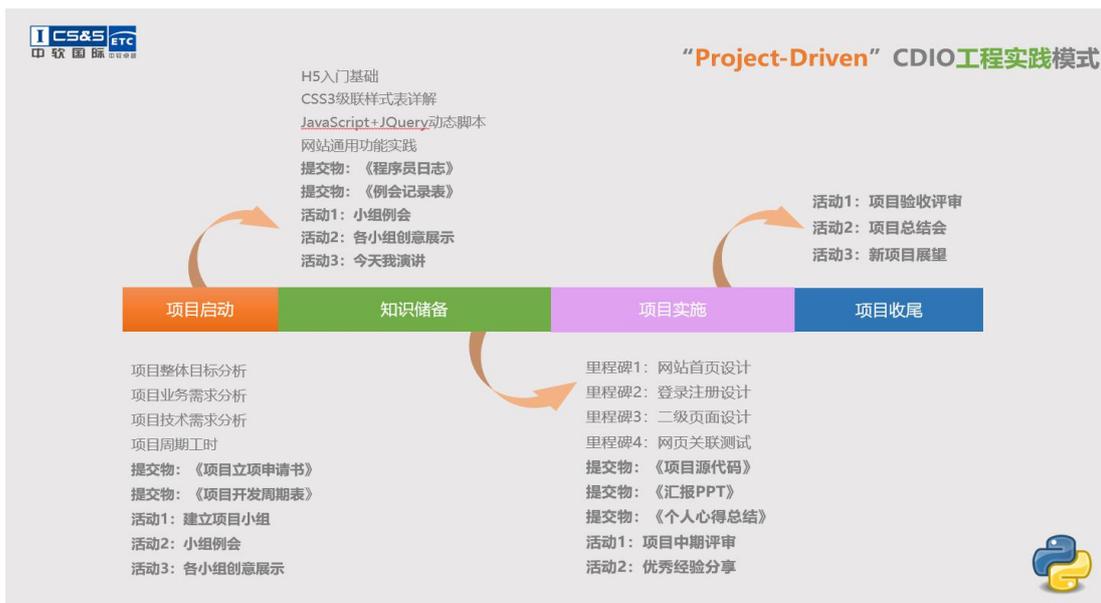
二级学院联合中软国际，在双方合作框架下，以工程教育认证为导向，以中软国际“5R+6D”人才培养模型为基础，引入中软国际“7-5-4”教学法和“Project-Driven项目驱动”CDIO工程教学模式，并明确了中软国际承担相应课程和课时数。



“7”：即7种教学模式，除了传统的理论授课、上机课以外，加入就业指导、素质拓展、立项评审、项目实践、项目例会等活动，大大拓展教学的深度和广度。

“5”：即5个实践层次，按循序渐进的教学方式，逐步由单一的知识点案例拓展到综合性的行业解决方案，由浅入深、由分散到综合，最大限度地锻炼学生的工程实践能力。

“4”：即4个问题解决，需要系统性的回答学生知识点是什么？为什么是这样？这个知识点在整体中处于什么地位？如何在实践工作中去使用它。帮助学生从根本上、全局高度上掌握知识点。



“Project-Driven”，即项目驱动模式，它是中软国际独创的，符合构思、设计、实现和运作的工程教育模式的新型教学模式。

其核心含义为：每一个章节的讲解和学习均按照项目开发模式进行，有项目的启动、知识的储备、项目的实施和项目收尾。整个课程就是由一个一个的项目组成，最大程度的加强学生的工程项目意识。

2022年-2023年度秋季学期课时情况如下表：

班级	人数	课程	本学期总课时	授课人
21级大数据1班	46	Hadoop分布式系统	24	梁栋麟
		Python语言基础	85	梁栋麟 刘毅祥
		数据结构	68	张巍巍
21级软件技术1班	18	Java语言程序设计	85	张巍巍
		计算机网络原理	44	张巍巍
		MySQL数据库技术	102	张巍巍
22级高职3+2大数据技术1班	33	Python数据挖掘分析技术	120	梁栋麟
22级高职3+2大数据技术2班	34	Python数据挖掘分析技术	120	梁栋麟
22级云计算1班	43	Linux操作系统	20	刘毅祥
22级高职3+2大数据技术1班	33	MySQL数据库技术	20	刘毅祥

教学中注重以下几点：

一是引入企业最新行业标准和企业的最新技术。中软国际是诸多行业内标准的发起者，企业最新技术规范引领者。通过引入企业资源，在课程内容设计上，做到了与最新标准和技术接轨。

二是在教法上，贯彻“5R”培养理念。“5R”即“5个真实”：真实的工作场景、真实的项目案例、真实的项目经理、真实的工作压力和真实的工作机会。通过引入中软国际的真实企业案例，在中软国际项目经理的带领下，在真实的工作场景和工作压力下，

提升学生的理论水平和实操技能，达成教学目标。

三是在课程内容上，引入中软国际的真实企业案例。通过真实案例的实操，学生能够提前接触到企业一线实际工作内容和方法，积累宝贵的项目经验，对今后从学生到企业员工身份的无缝衔接起到了极大作用。

四是在课程设计上，贯彻项目驱动式教学，以《景区游客大数据分析》等项目案例为贯穿案例，设计基础知识储备-技术综合演练-项目环境搭建-项目前期设计-项目实作-项目评审等教学环节。

五是在过程管理上，以企业标准严格要求学生，实行上下班打卡、早晚例会、项目过程审查等企业工作流程和制度，培养学生形成职业的工作态度和工作方法。

(二) 教研活动

类别	重点工作事项	具体事项	阶段目标	过程文档
教研活动	内部教学质量提升	产业学院工作会	一个月一次, 共计4次	会议纪要
		1+X认证	认证通过率达到95%	认证证书
		教研相互听课	完成每人每月2次听课	听课记录
		产业学院汇报材料	每周一次周报, 每月一次月报	月报和周报
		体系建设	完成所有三个专业教学体系建设	人才培养方案
		项目申报	一次项目申报	“就业育人”项目申报
		专业评估	大数据技术专业评估	相关课程的课程标准

（三）竞赛活动：

为提高学生学习能力、知识运用能力和动手操作能力，本学期积极组织合作专业学生参与各项竞赛。

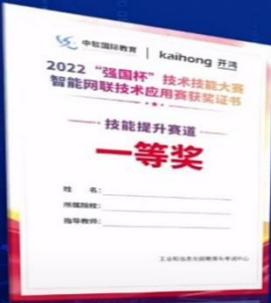
（1）“强国杯”技术技能大赛

2022年度“强国杯”技术技能大赛颁奖典礼暨信创人才发展论坛于2022年12月10日在深圳隆重举行。我校学生在梁栋麟老师的带领下参加技能提升赛道比赛，8名学生获奖，其中一等奖1名，奖金3000元；二等奖6名，奖金每人1000元；三等奖1名，奖金500元。梁栋麟老师获优秀教练奖。一二三等奖及优秀教练奖均能获得由工业和信息化部教育与考试中心颁发的获奖证书。

关注

2022年“强国杯”技术技能大赛智能网联技术应用赛项 颁奖典礼暨信创人才发展论坛

中软国际教育 | kaihong 开鸿

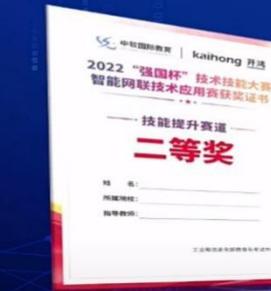


姓名	所属院校	指导教师
马鹏飞	上海大学	沈俊
孙强	贵州轻工职业技术学院	李兴书
成发进	贵州轻工职业技术学院	陈铭
王安福	贵州轻工职业技术学院	冯丽霞
杨新风	兰州理工大学	古雪
张鹏	成都纺织高等专科学校	卢慧
李春维	贵州轻工职业技术学院	周锋
陆洋	兰州理工大学	张晓萌
王杰	重庆经贸职业学院	梁栋麟
张亚强	湖北商贸学院	李鹏

+关注

2022年“强国杯”技术技能大赛智能网联技术应用赛项 颁奖典礼暨信创人才发展论坛

中软国际教育 | kaihong 开鸿

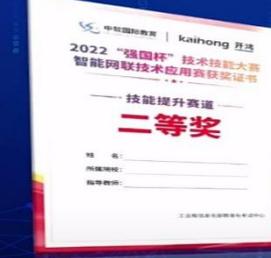


姓名	所属院校	指导教师
余永财	贵州轻工职业技术学院	徐颖
顾尚疆	兰州理工大学	古雪
宋子剑	郑州大学	陈恩庆
梁德林	德阳城市轨道交通职业学院	唐鑫
白洁	兰州理工大学	古雪
莫云超	重庆经贸职业学院	梁栋麟
贺杰	重庆经贸职业学院	梁栋麟
唐万鑫	贵州轻工职业技术学院	张庚斐
张灵	重庆经贸职业学院	梁栋麟
朱梦婷	贵州轻工职业技术学院	陈洪超

+关注

2022年“强国杯”技术技能大赛智能网联技术应用赛项 颁奖典礼暨信创人才发展论坛

中软国际教育 | kaihong 开鸿

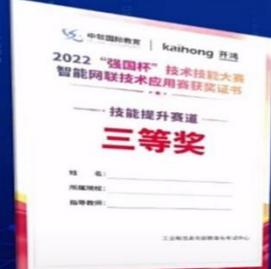


姓名	所属院校	指导教师
徐峰	兰州理工大学	古雪
朱天坤	兰州理工大学	古雪
李那顺宝音	内蒙古民族大学	古雪
石树桃	兰州理工大学	古雪
陈兴哲	上海中侨职业技术大学	郑敬
石奇奇	重庆经贸职业学院	梁栋麟
韩文彪	兰州理工大学	古雪
李中昊	太原科技大学华科学院	古雪
冉薇	重庆经贸职业学院	梁栋麟
郑雅玲	重庆经贸职业学院	梁栋麟

关注

2022年“强国杯”技术技能大赛智能网联技术应用赛项 颁奖典礼暨信创人才发展论坛

中软国际教育 | kaihong 开鸿



姓名	所属院校	指导教师
刘圣齐	贵州轻工职业技术学院	李成婷
夏佳平	贵州轻工职业技术学院	王正才
师云鹏	兰州理工大学	古雪
张鑫	武汉职业技术学院	项阳阳
耿佳鹏	成都纺织高等专科学校	卢慧
彭双双	贵州轻工职业技术学院	魏鹏
赵欣童	太原科技大学华科学院	古雪
肖秀琳	重庆经贸职业学院	梁栋麟
兰文强	德阳城市轨道交通职业学院	唐鑫
白朝勒门	内蒙古民族大学	古雪

（2）华为云鲲鹏微服务技能认证考试

在华为云鲲鹏微服务技能认证考试中，21级大数据技术1班和21级软件技术1班报名37人，成功通过考试拿到证书的有30人。

（3）1+X技能认证考试

在1+X考试中，本学期成功申报2022年数据应用开发与服务(Python)(初级)第三次全国统考，本次21级大数据1班、22级3+2大数据1班、22级3+2大数据2班、22级云计算1班共50人成功报考。目前学生按培训计划正常上课中，因疫情影响，定于12月18日开展线上考试。

（4）“数据平台搭建运维”技能竞赛

截止11月22日，已完成“数据平台搭建运维”技能竞赛初赛，参赛班级有（21级、22级）高职大数据技术专业、22级五年制大数据技术转段专业、（21级、22级）云计算专业。因疫情原因，采用居家线上授课后，决赛延期，待2023年度春季学期再组织决赛。

（5）华为云重庆开发者认证技能挑战赛

截止12月11日，已完成“华为云重庆开发者认证报名，报名人数有277人。报名班级有（21级、22级）高职大数据技术专业、软件技术、22级五年制大数据技术转段专业、（21级、22级）云计算专业。

三、体会与反思

（一）参与人才培养的体会

目前各大专院校IT类人才培养方案和课程体系普遍存在培养目标不清晰、毕业要求不完整、课程体系建设滞后、课程内容陈旧等问题，严重制约了专业发展，影响高质量的师资建设和学生培养工作。因此，基于重庆经贸职业学院与中软国际共建中软

国际产业学院的合作，积极引入行业最新标准，企业先进理念和最新技术，对标行业、企业人才需求，重构人才培养方案和课程体系、课程内容成为了当务之急。

（二）参与课程建设的反思

长期以来，大专院校专业课程在内容设计上普遍存在重理论、轻实践现象，在授课环节，由于教师普遍缺乏产业一线工作经历，不能及时更新行业最新标准、企业最新技术，在实操实践环节普遍存在滞后、薄弱状况，难以高质量响应行业、企业对人才的培养需求。

因此，重点应加强队伍建设，鼓励学校老师到企业挂职锻炼，引入企业项目工程师到学校赋能交流，提升老师技术能力，拓宽眼界，打造一支能够满足新形势下培养高质量产业人才的教师队伍。